

Műszaki adatlap | Technical Data Sheet

Docaplexi | PMMA (polimetil-metakrilát)

Tulajdonság	Property	Vizsgálat Test method	Mértékegység g Unit	Érték Value
Alaptulajdonságok / Basic properties				
Szín	Colour	víztisztá, átlátszó I clear, transparent		
Sűrűség	Density	DIN EN ISO 1183	g/cm ³	1,19
Vízfelvétel: telítettség levegőn, (23°C / 50% RH)	Water absorption in air (23°C / 50%RH)	DIN EN ISO 62	%	0,4
Vízfelvétel: telítettség vízben, (23°C)	Water absorption in water (23°C)	DIN EN ISO 62	%	0,1
Éghetőségi fokozat UL94 szerint	Flammability (UL94)	DIN IEC 60695-11-10	-	HB
Törésmutató	Refractive index	ISO 489	-	1,491
Fényáteresztés 0.75 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 0.75 mm thickness	DIN 5036	%	92
Fényáteresztés 1 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 1 mm thickness	DIN 5036	%	92
Fényáteresztés 1,5 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 1,5 mm thickness	DIN 5036	%	92
Fényáteresztés 2 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 2 mm thickness	DIN 5036	%	92
Fényáteresztés 3 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 3 mm thickness	DIN 5036	%	92
Fényáteresztés 4 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 4 mm thickness	DIN 5036	%	92
Fényáteresztés 5 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 5 mm thickness	DIN 5036	%	92
Fényáteresztés 6 mm-es lemezvastagságnál	Light transmission in 6 mm thickness	DIN 5036	%	92
Mechanikai tulajdonságok / Mechanical properties				
Folyáshatár	Yield stress	DIN EN ISO 527-1,-2	MPa	72
Húzó rugalmassági modulus	Modulus of elasticity (tensile test)	DIN EN ISO 527-1,-2	MPa	3300
Folyási nyúlás	Yield strain	DIN ISO 527-1, -2	%	
Szakadási nyúlás	Elongation at break	DIN EN ISO 527-1,-2	%	4,5
Hajlító szilárdság	Flexural strength	ISO 178	MPa	105
Hajlító rugalmassági modulus	Flexural modulus	ISO 178	MPa	2850
Charpy ütészilárdság	Impact strength, Charpy	ISO 179-1eU	kJ/m ²	15
Hőtani tulajdonságok / Thermal properties				
Vicat lágyulási hőmérséklet	Vicat softening temperature	ISO 306	°C	103
Hővezetési tényező	Thermal conductivity	ISO 8302	W/(K.m)	0,19
Lineáris hőtágulási együttható (CLTE): 23 - 60°C	Coefficient of linear thermal expansion (CLTE): 23 - 60°C	DIN EN ISO 11359-1;2	m/(m.K)x10 ⁻⁵	7
Hőalaktartósság (HDT) 0,45 Mpa	Heat deflection temperature (0.45 MPa)	ISO 75-1, -2	°C	100
Hőalaktartósság (HDT) 1.8 MPa	Heat deflection temperature (1.8 MPa)	ISO 75-1, -2	°C	95
Elektromos tulajdonságok / Electrical properties				
Dielektromos állandó,	Dielectric constant	IEC 60250	-	2,6
Dielektromos veszteségi tényező (100 Hz)	Dielectric dissipation factor (100 Hz)	IEC60 250	-	-
Dielektromos veszteségi tényező (1 MHz)	Dielectric dissipation factor (1 MHz)	IEC60 250	-	0,02
Térfogati ellenállás	Volume resistivity	IEC60093	Ω*cm	10 ¹⁵
Felületi ellenállás	Surface resistivity	IEC60093	Ω	10 ¹⁶
Átütési szilárdság	Dielectric strength	IEC 60243-1	kV/mm	20

A Quattroplast Kft. által forgalmazott féltermékekre a gyártók által megadott információk és műszaki adatok a jelenleg rendelkezésre álló ismereteken alapulnak. Azok nem garantálják a termék vegyszerállóságát, minőségét és értékesíthetőségét jogilag kötelező módon. A termék nem felel meg orvosi vagy fogorvosi implantátumhoz való alkalmazásra, kivéve, ha a gyártó ezt igazoló tanúsítványt bocsát ki. A megadott értékek nem minimum vagy maximum értékek, hanem irányértékek, melyek az anyagról és az alkalmazási lehetőségekről tájékoztatnak. A műszaki paraméterek nem garantált tulajdonságok, ezért specifikáció céljára nem használhatók. Az egyes értékek nem ültethetők át minden további nélkül a kimunkált alkatrészekre. Az anyagok konkrét felhasználásra való alkalmasságának előzetes vizsgálata mindenkor kizárólag a felhasználó felelőssége.

All information, statements and technical data given by the producers on the semi-finished products sold by Quattroplast Kft. reflect the current state of knowledge. The values are guideline values that provide information on the material and the applications to support material selection. The values do not represent guaranteed property values, therefore they shall not be used for specification purposes. The material is not suitable for use in medical or dental implants, unless otherwise certified by the manufacturer. The technical data of the materials shall not be translated to properties of machined parts without further investigation. The user is solely responsible for testing the suitability of the product for the application prior to use.